

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

BC

Korean Patent Office (KR)

Publication of Unexamined Utility Model Application

Int. Cl.<sup>5</sup>

G11B 7/125

No. 647

Publication Date: July 28, 1993

Publication Number: 93-15767 ✓

Filing Date: December 20, 1991

Application Number: 91-22948

(72) Inventor: Kim Jyon Be

Request for Examination: None

(71) Applicant: Kinsei Tsuushin Kabushiki Kaisha

(74) Attorney: Kim Yon Choru

---

(54) A LASER POWER ADJUSTING DEVICE FOR OPTICAL DISK DRIVER

Claims:

1. A laser power adjusting device for an optical disk drive, which includes a central processing unit (CPU) for controlling the device, a D/A converter (D/A), a laser diode driving section (LDD), and a laser diode (LD), said laser power adjusting device comprising: a photodetector (1) on said central processing unit CPU for detecting a quantity of reflected light from a disk using a quadrant photodiode; a light quantity detecting section (2) made up of adders (AD1 to AD3) which add all light

signals detected by said photodetector (1) so as to output a signal which is proportional to the quantity of the light added; and an A/D converter (3) which converts the signal outputted from said light quantity detecting section (2) to a digital signal and outputs the converted signal to said central processing unit (CPU) which outputs a predetermined laser power adjusting signal.

대한민국특허청(KR)  
공개실용신안공보(U)

Int. Cl.<sup>8</sup>  
G 11 B 7/125

제 647 호

공개일자 1993. 7. 28  
출원일자 1991. 12. 20

공개번호 93-15767  
출원번호 91-22948  
심사청구: 없음

---

고안자 김 정 배 경기도 안양시 호계2동 940-1 삼청빌라 A동 102호

출원인 금성통신 주식회사 대표이사 배 중 영

서울특별시 영등포구 여의도동 20번지

대리인 변리사 김 영 철

(전 2 면)

---

광디스크드라이버의 레이저파워조절장치

요 약

본 고안은 광디스크드라이브의 레이저 파워 조절장치에 있어서, 중앙처리장치로부터 출력되는 레이저파워의 반사광량을 검출하고 이 검출된 반사광량을 모두합산한 후, 이 합산된 반사광량에 비례하는 신호를 상기 중앙 처리장치에 입력시켜 중앙처리장치로 하여금 소정의 레이저파워조절 신호가 출력되도록하여 레이저파워가 일정하게되도록 조절하는 장치를 개시한다. 이에따라 디스크교체등으로 야기되는 반사광량변화로 포커스서보와 레디얼서보가 불안정해지는 문제점이 해소된다.

실용신안 등록청구의 범위

1. 장치를 제어하는 중앙처리장치(CPU)와, D/A변환기(D/A)와, 레이저다이오드구동부(LDD)와, 레이저다이오드(LD)를 구비하는 광디스크드라이브의 레이저 파워조절장치에 있어서, 상기 중앙처리장치(CPU)에 디스크로부터 반사광량을 4분할 포토다이오드로 검출하는 광검출부(1)와, 이 광검출부(1)에서 검출된 광신호 모두를 합산하여 합산된 광량에 비례하는 신호를 출력시키는 가산기(AD1~AD3)로 구성된 광량검출부(2)와, 상기 광량검출부(2)에서 출력된 신호를 디지털신호로 변환하고, 이 변환된 신호를 소정의 레이저파워조절신호를 출력하는 상기 중앙처리장치(CPU)에 입력되도록 한 A/D변환부(3)를 구비하여서 된 것을 특징으로 하는 광디스크드라이브의 레이저파워조절장치.

※ 참고사항: 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면의 간단한 설명

제2도는 본 교안 레이저파워조절장치의 블록도.

제 2 도

